

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Hutan mangrove merupakan formasi tumbuhan pantai yang unik, yang melindungi garis pantai daerah tropis dan subtropis. Banyak yang menyebutkan daerah tersebut sebagai hutan pantai, mangal, dan hutan mangrove. Ketika kondisinya baik, hutan mangrove akan berkembang dengan cepat dan menjadi hutan yang produktif. Kawasan hutan mangrove memiliki banyak sekali fungsi ekologis. Selain berperan penting dalam mengatur iklim mikro dan melindungi pesisir pantai dari gelombang tinggi air laut, hutan tersebut berfungsi juga sebagai tempat berlindung dan berkembang biak berbagai jenis burung, mamalia, reptil dan serangga. Hutan mangrove seringkali mendapatkan gangguan dari luar yang mengakibatkan berubahnya keadaan ekosistem yang ada di hutan mangrove itu sendiri. Pemerintah telah mengeluarkan undang-undang tentang pengelolaan mangrove, UU No 41 tahun 1999 tentang Kehutanan yang menegaskan bahwa, pengelolaan dan pelestarian hutan sebagai salah satu bagian terpenting dari lingkungan adalah mutlak dan wajib dilakukan. Akan tetapi, kesadaran masyarakat mengenai pentingnya hutan mangrove masih kurang ditunjang dengan tidak adanya ketegasan mengenai sanksi terhadap pelaku pengrusakan hutan.

Penelitian mengenai fauna mangrove, baik lokasi maupun objek penelitiannya masih jarang dilakukan. Beberapa hasil penelitian tentang fauna

mangrove memperlihatkan bahwa terdapat beberapa jenis fauna mangrove yang bisa dijumpai, seperti dari jenis serangga misalnya semut (*Oecophylla* sp.), ngengat (*Attacus* sp.), kutu (*Dysdercus* sp.), jenis krustasea seperti lobster lumpur (*Thalassina* sp.), jenis laba-laba (*Argipe* spp., *Nephila* spp., *Cryptophora* spp.), jenis ikan seperti ikan blodok (*Periophthalmodon* sp.), ikan sumpit (*Toxotes* sp.), jenis reptil seperti kadal (*Varanus* sp.), ular pohon (*Chrysopelea* sp.), ular air (*Cerberus* sp.), jenis mamalia seperti berang-berang (*Lutrogale* sp.) dan tupai (*Callosciurus* sp.), golongan primata (*Nasalis larvatus*) dan masih banyak lagi seperti nyamuk, ulat, lebah madu, kelelawar dan lain-lain. Secara garis besar, komunitas hutan mangrove membentuk pencampuran antara dua kelompok fauna, yaitu fauna terestrial dan fauna akuatik. Kelompok fauna akuatik terdiri atas dua tipe, yaitu kelompok yang hidup di air tawar seperti jenis udang dan ikan dan kelompok fauna akuatik yang hidup dalam substrat keras maupun lunak, terutama kepiting, kerang dan berbagai jenis invertebrata lainnya. Kelompok fauna daratan /teresterial yang umumnya menempati bagian atas pohon mangrove, terdiri atas insekta, ular, primata dan burung. Pada umumnya fauna teresterial didominasi oleh kelompok insekta atau serangga (Irwanto, 2006).

Serangga mempunyai peranan penting dalam perombakan materi-materi organik di hutan mangrove. Mangrove mendapatkan makanan dari hasil pengomposan yang dilakukan oleh serangga dan mikroorganisme lainnya. Selain itu, serangga juga berperan dalam pergantian daun mangrove, dengan memakan daun-daun mangrove dalam jumlah yang besar (FWRI, 2006). Serangga bisa saja

merugikan ataupun menguntungkan dan juga serangga mempunyai peranan penting di dalam sistem ekologi hutan mangrove. Akan tetapi yang diangkat dalam penelitian ini bukan mengenai fungsi serangga terhadap ekosistem mangrove, melainkan keanekaragaman serangga yang ada di hutan mangrove.

Hutan mangrove Leuweung Sancang merupakan perluasan dari kawasan cagar alam darat dan secara administratif masuk kedalam Desa Sancang (sebelah timur), Desa Sagara dan Desa Karya Mukti (sebelah barat) Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut Propinsi Jawa Barat. Banyak sekali potensi dan kekayaan alam yang telah diteliti diantaranya, keragaman dan distribusi burung (Mawardi, 2004), keanekaragaman dan kelimpahan Gastropoda (Rochmah, 2005), struktur komunitas kelomang (Setiadi, 2006), struktur komunitas Mollusca (Septiana, 2010), distribusi, kelimpahan dan keragaman Nekton (Ridho, 2010), akan tetapi untuk penelitian distribusi dan keanekaragaman serangga khususnya di Hutan Mangrove Leuweung Sancang belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai distribusi, kelimpahan, dan keanekaragaman serangga hutan mangrove Leuweung Sancang sebagai upaya dalam menambah data tentang kekayaan alam hutan mangrove Leuweung Sancang.

## **B. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah yang akan diungkap dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Bagaimana Distribusi, Kelimpahan dan Keragaman serangga di hutan mangrove Leuweung Sancang Garut?”

Untuk lebih memperjelas rumusan masalah tersebut, kemudian dirinci menjadi pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana distribusi serangga di hutan Mangrove Leuweung Sancang, Garut?
2. Bagaimana kelimpahan serangga di hutan Mangrove Leuweung Sancang, Garut?
3. Bagaimana keragaman serangga di hutan Mangrove Leuweung Sancang, Garut?
4. Bagaimana tempat ditemukannya spesies-spesies serangga di hutan Mangrove Leuweung Sancang Garut?

### **C. Batasan Masalah**

Agar permasalahan yang dibahas dalam penelitian menjadi lebih terarah dan tidak terlalu meluas, peneliti membuat beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Pengambilan sampel serangga dilakukan di hutan mangrove Leuweung Sancang Garut yang dibatasi oleh Muara Cicolomberan dan Cipalawah.
2. Pengambilan sampel berdasarkan zonasi mangrove
3. Pengambilan sampel menggunakan *visual encountering survei*, *pit fall trap*, dan *hand sorting*.

4. Data penunjang berupa faktor klimatik, yang diukur ialah suhu udara, intensitas cahaya, pH pasir, kelembaban udara, serta salinitas air.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai distribusi, kelimpahan serta keragaman serangga yang terdapat di Hutan Mangrove Leuweung Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut Jawa Barat.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini dapat menggambarkan kondisi lingkungan yang ada, serta tekanan yang terjadi pada ekosistem tersebut. Diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk pengelolaan wilayah hutan mangrove. Selain itu, hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai referensi untuk penelitian yang serupa di lokasi yang berbeda.